

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-212551

(43)Date of publication of application : 15.08.1997

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G07C 1/00

(21)Application number : 08-016032

(71)Applicant : TOSHIBA CORP

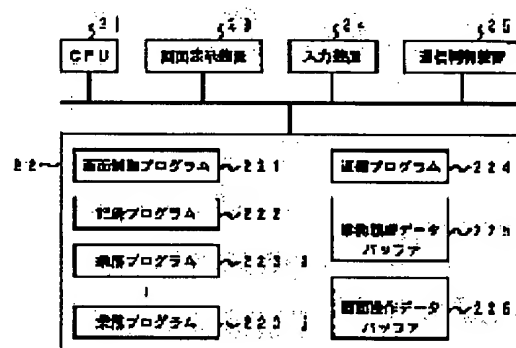
(22)Date of filing : 31.01.1996

(72)Inventor : SHIMAKAWA KAZUNORI

**(54) COMMUNICATION SYSTEM AND MANAGING METHOD FOR ITS TELECOMMUTING TIME AT HOME****(57)Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To accurately administer a working time and carry out equitable wage calculation at the time of working at a computer at home by storing the start and end times of work as operation history data and periodically reading the data out.

**SOLUTION:** An employee when working at home selects an operation icon and then starts operating an operation program. Once the operation icon is selected, it is considered that the operation starts and the current start time is recorded by a recording program 222 in an operation history data buffer 225. Then when a private icon is selected after the operation icon is selected, it is considered that the operation ends, and the current end time is recorded. Thus, when the operation is intermittently done, the operation history data from the start to the end are added and recorded in the operation history data buffer 225 at each time. A server computer, on the other hand, reads the operation history data on the individual's computer out of the operation history data buffer 225 and totalizes working hours.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-212551

(43) 公開日 平成9年(1997)8月15日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 17/60			G 0 6 F 15/21	M
G 0 7 C 1/00			G 0 7 C 1/00	D

審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願平8-16032

(22) 出願日 平成8年(1996)1月31日

(71) 出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(72) 発明者 島川 和典

東京都青梅市末広町2丁目9番地 株式会  
社東芝青梅工場内

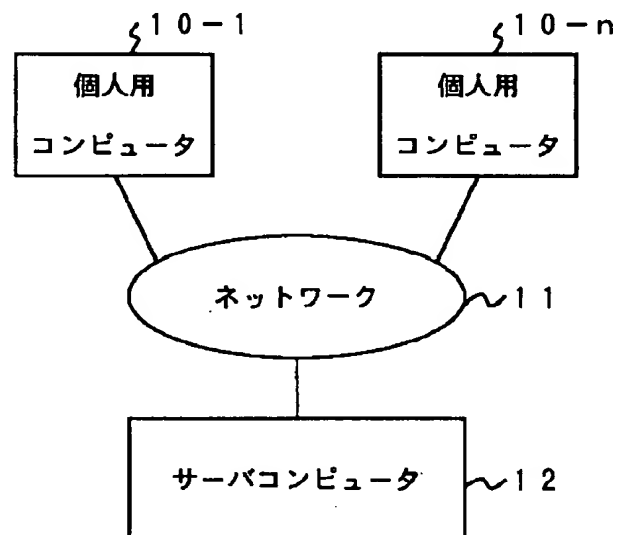
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦

(54) 【発明の名称】 通信システム及び同システムの在宅勤務時間管理方法

(57) 【要約】

【課題】 自宅に設置されたコンピュータとオフィスに設置されたコンピュータとをネットワークで接続し、自宅のコンピュータで業務を行った場合に、その勤務時間を正確に管理して公平な給与計算を行う。

【解決手段】 自宅に設置された個人用コンピュータ10-1とオフィスに設置されたサーバコンピュータ12とかネットワーク11で接続される。個人用コンピュータ10-1側で業務であることを指定すると、その開始時刻と終了時刻が当該業務の勤務履歴データとして記録される。サーバコンピュータ12側では、その勤務履歴データを定期的に読み出して集計する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 自宅に設置されたコンピュータとオフィスに設置されたコンピュータとをネットワークで接続した通信システムにおいて、

上記自宅に設置されたコンピュータは、使用目的が業務あるいは私用かを指定するための指定手段と、

この指定手段によって業務であることが指定された時刻を当該業務の開始時刻として判断し、上記指定手段によって業務であることが指定された後、同指定手段によって私用であることが指定された時刻、あるいは、コンピュータを停止させた時刻を当該業務の終了時刻として判断する判断手段と、

この判断手段によって判断された当該業務の開始時刻と終了時刻を業務履歴データとして格納する業務履歴記録手段とを具備し、

上記オフィスに設置されたコンピュータは、上記業務履歴記録手段に格納された業務履歴データを定期的に読み出す履歴取得手段と、

この履歴取得手段によって得られた業務履歴データに基づいて勤務時間を集計する集計手段とを具備したことを特徴とする通信システム。

【請求項2】 自宅に設置されたコンピュータとオフィスに設置されたコンピュータとをネットワークで接続した通信システムにおいて、

上記自宅に設置されたコンピュータは、操作したプログラムの名前と、そのプログラムの開始時刻と終了時刻を履歴データとして格納する履歴記録手段を具備し、

上記オフィスに設置されたコンピュータは、プログラムの名前を管理する管理手段と、上記履歴記録手段に格納された履歴データを定期的に読み出す履歴取得手段と、

上記管理手段によって管理されたプログラム名を参照して上記履歴取得手段によって得られた履歴データの中から業務に関する履歴データだけを抽出し、その履歴データに基づいて勤務時間を集計する集計手段とを具備したことを特徴とする通信システム。

【請求項3】 上記オフィスに設置されたコンピュータに勤務時間の集計結果を給与計算システムに入力する手段を設け、勤務時間を給与計算に反映させることを特徴とする請求項1または請求項2記載の通信システム。

【請求項4】 自宅に設置されたコンピュータとオフィスに設置されたコンピュータとをネットワークで接続した通信システムの在宅勤務時間管理方法において、

上記自宅に設置されたコンピュータは、使用目的が業務あるいは私用であるかことを指定するための操作画面を有し、

この操作画面上で業務であることが指定された時刻を当

該業務の開始時刻として判断し、業務であることが指定された後、私用であることが指定された時刻、あるいは、コンピュータを停止させた時刻を当該業務の終了時刻として判断し、

その開始時刻と終了時刻を業務履歴データとして業務履歴記録用メモリに格納しておき、

上記オフィスに設置されたコンピュータは、上記業務履歴記録用メモリに格納された業務履歴データを定期的に読み出し、

その業務履歴データに基づいて勤務時間を集計するようにしたことを特徴とする在宅勤務時間管理方法。

【請求項5】 自宅に設置されたコンピュータとオフィスに設置されたコンピュータとをネットワークで接続した通信システムの在宅勤務時間管理方法において、

上記自宅に設置されたコンピュータは、操作したプログラムの名前と、そのプログラムの開始時刻と終了時刻を履歴データとして履歴記録用メモリに格納しておき、

上記オフィスに設置されたコンピュータは、プログラムの名前を管理する管理テーブルを有し、

上記履歴記録用メモリに格納された履歴データを定期的に読み出し、

上記管理テーブルによって管理されたプログラム名を参照して上記履歴データの中から業務に関する履歴データだけを抽出し、その履歴データに基づいて勤務時間を集計するようにしたことを特徴とする在宅勤務時間管理方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、次世代オフィスシステムとして用いられる通信システムに係り、特に自宅に設置されたコンピュータとオフィスに設置されたコンピュータとをネットワークで接続し、自宅のコンピュータを使用して業務を行う場合に用いて好適な通信システム及び同システムの在宅勤務時間管理方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】近年のコンピュータの普及に伴い、自宅に設置されたコンピュータとオフィスに設置されたコンピュータとをネットワークで接続し、個人がオフィスに出勤せずに自宅にて業務を行うといった、所謂在宅勤務システムを導入する企業が増えてきた。

【0003】このようなシステムでは、自宅のコンピュータを使用して業務を行った場合に、そのコンピュータの操作者つまり個人自らが業務を行った時間を記録に残しておき、後に個人の属する組織に届け出て給与の計算を受ける、といった方法が一般的に採られている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記したように、従来、自宅のコンピュータを使用して業務を行った場合には、個人が勤務時間を記録し、これを個人の属する組織

に届け出ること、その勤務時間に応じた給与を受けていた。

【0005】しかしながら、このような方法では、個人が勤務時間を記録することから、その正確性が問題となる。このため、給与支払い側（個人の属する組織）では、実際の勤務時間に見合った給与を正確に計算できず、その結果、給与の支払いに公平さを欠くなどの問題があった。

【0006】本発明は上記のような点に鑑みなされたもので、自宅に設置されたコンピュータとオフィスに設置されたコンピュータとをネットワークで接続し、自宅のコンピュータで業務を行った場合に、その勤務時間を正確に管理して公平な給与計算を行い得る通信システム及び同システムの在宅勤務時間管理方法に関する。

【0007】

【課題を解決するための手段】

(1) 本発明は、自宅に設置されたコンピュータとオフィスに設置されたコンピュータとをネットワークで接続した通信システムにおいて、上記自宅に設置されたコンピュータは、使用目的が業務あるいは私用かを指定するための指定手段と、この指定手段によって業務であることが指定された時刻を当該業務の開始時刻として判断し、上記指定手段によって業務であることが指定された後、同指定手段によって私用であることが指定された時刻、あるいは、コンピュータを停止させた時刻を当該業務の終了時刻として判断する判断手段と、この判断手段によって判断された当該業務の開始時刻と終了時刻を業務履歴データとして格納する業務履歴記録手段とを具備し、上記オフィスに設置されたコンピュータは、上記業務履歴記録手段に格納された業務履歴データを定期的に読み出す履歴取得手段と、この履歴取得手段によって得られた業務履歴データに基づいて勤務時間を集計する集計手段とを具備したものである。

【0008】このような構成によれば、自宅に設置された個人用コンピュータ側で業務であることを指定することにより、その開始時刻と終了時刻が当該業務の勤務履歴データとして記録される。オフィスに設置されたコンピュータ側では、その勤務履歴データを定期的に読み出して集計する。これにより、自宅で業務を行った場合でも正確な勤務時間を得ることができ、その勤務時間に応じた公平な給与計算を行うことができるものである。

【0009】(2) また、本発明は、自宅に設置されたコンピュータとオフィスに設置されたコンピュータとをネットワークで接続した通信システムにおいて、上記自宅に設置されたコンピュータは、操作したプログラムの名前と、そのプログラムの開始時刻と終了時刻を履歴データとして格納する履歴記録手段を具備し、上記オフィスに設置されたコンピュータは、プログラムの名前を管理する管理手段と、上記履歴記録手段に格納された履歴データを定期的に読み出す履歴取得手段と、上記管理手

段によって管理されたプログラム名を参照して上記履歴取得手段によって得られた履歴データの中から業務に関する履歴データだけを抽出し、その履歴データに基づいて勤務時間を集計する集計手段とを具備したものである。

【0010】このような構成によれば、自宅に設置された個人用コンピュータ側でプログラムを操作したときの開始時刻と終了時刻が履歴データとして記録される。オフィスに設置されたコンピュータ側では、その履歴データを定期的に読み出した際にプログラムの種類に応じて業務に関する履歴データを判断し、その履歴データを集計する。これにより、自宅で業務を行った場合でも、正確な勤務時間を得ることができ、その勤務時間に応じた公平な給与計算を行うことができるものである。

【0011】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施形態を説明する。

(第1の実施形態) 図1は本発明の通信システムの構成を示すブロック図である。図1に示すように、自宅に設置された複数の個人用コンピュータ10-1、…、10-nと、オフィスに設置されたサーバコンピュータ12とがネットワーク11により相互に接続されている。

【0012】個人用コンピュータ10-1は、在宅勤務あるいは私用で用いられる情報処理装置である。サーバコンピュータ12は、個人用コンピュータ10-1、…、10-n上の業務履歴を一定時間毎に読み出し、在宅勤務時間を集計するための情報処理装置である。

【0013】まず、個人用コンピュータ10-1の構成について、図2および図3を用いて説明する。図2は第1の実施形態における個人用コンピュータ10-1の構成を示すブロック図である。個人用コンピュータ10-1は、CPU21、メモリ22、画面表示装置23、入力装置24、通信制御装置25を有する。

【0014】CPU21は、通信処理を含む情報処理全体の制御を行う。メモリ22上には、画面表示を制御する画面制御プログラム221、業務プログラムの操作履歴を記録する記録プログラム222、業務を行うために操作する各種の業務プログラム223-1、…、223-j、サーバコンピュータ12との間の通信を制御する通信プログラム224、業務プログラムの開始時刻と終了時刻を業務履歴データとして格納しておくための業務履歴データバッファ225、画面表示装置23上に表示される各種アイコンのデータ及び業務プログラムの画面データを格納しておくための画面操作データバッファ226が設けられている。

【0015】画面表示装置23は、例えばLCD(Liquid Crystal Display)からなり、データの表示を行うものであり、ここではプログラムの操作を行うに際して、図3に示すような操作画面を表示する。入力装置24は、例えばキーボードやマウスからなり、データの入力

や指示を行うためのものである。通信制御装置25は、ネットワーク11を介してサーバコンピュータ12との通信制御を行う。

【0016】図3は第1の実施形態における個人用コンピュータ10-1の操作画面の構成を示す図である。個人用コンピュータ10-1の操作画面には、業務を行う場合に選択する業務アイコン31、業務終了時に選択する私用アイコン32、各業務プログラムの操作画面33-1、…、33-jが設けられている。

【0017】このような構成において、業務アイコン31や私用アイコン32の操作による画面操作データは、図2の画面操作データバッファ226に格納される。また、操作画面33-1、…、33-jにて行った業務業務プログラムの開始時刻と終了時刻が業務履歴データとして業務履歴データバッファ225に格納される。

【0018】次に、個人用コンピュータ10-1の処理の流れを図4を用いて説明する。図4は第1の実施形態における個人用コンピュータ10-1の処理の流れを示すフローチャートである。個人用コンピュータ10-1の操作者は、自宅にて業務を行うに際し、図3の操作画面にて業務アイコン31を選択した後、業務プログラム223-1、…、223-jの操作を開始する（ステップA11）。

【0019】この場合、業務アイコン31を選択すると、業務開始とみなされ、そのときの開始時刻が記録プログラム222により業務履歴データバッファ225に記録される（ステップA12）。

【0020】次に、操作者は業務プログラム223-1、…、223-jを操作画面33-1、…、33-jで操作し（ステップA13）、その操作が終わったとき、つまり、業務が終了したときに私用アイコン32を選択する（ステップA14）。

【0021】この場合、業務アイコン31の選択後に私用アイコン32を選択すると、業務終了とみなされ、そのときの終了時刻が記録プログラム222により業務履歴データバッファ225に記録される（ステップA15）。

【0022】このようにして業務を断続的に行うと、その開始から終了までを示した業務履歴データがその都度業務履歴データバッファ225に追加、記録されていく。一方、サーバコンピュータ12は個人用コンピュータ10-1、…、10-n上の業務履歴データを業務履歴データバッファ225から読み出して、勤務時間の集計処理を行う。

【0023】ここで、サーバコンピュータ12の構成について図5を用いて説明する。図5は第1の実施形態におけるサーバコンピュータ12の構成を示すブロック図である。サーバコンピュータ12は、CPU51、メモリ52、通信制御装置53を有する。

【0024】CPU51は、通信処理を含む情報処理全

体の制御を行う。メモリ52上には、個人用コンピュータ10-1、…、10-n上の各業務履歴データに基づいて在宅勤務時間を計算する集計プログラム521、通信制御装置53を制御する通信プログラム522、各個人コンピュータ毎に集計時間を管理するための集計時間管理テーブル523、各個人コンピュータから読み出した業務履歴データを一時的に格納しておくための履歴データバッファ524、集計時間管理テーブル523を用いて給与を集計する給与計算プログラム525が設けられている。

【0025】通信制御装置53は、ネットワーク11を介して個人用コンピュータ10-1、…、10-nとの通信制御を行う。ここで、集計時間管理テーブル523の構成を図6を用いて説明する。

【0026】図6は第1の実施形態における集計時間管理テーブル523の構成を示す図である。集計時間管理テーブル523は、個人用コンピュータ名61と、それに対応する集計時間62、社員の社員番号63とから構成される。

【0027】例えば個人用コンピュータ10-1での社員「S-1」の在宅勤務時間の集計結果は「T-1」であり、同10-nでの社員「S-n」の在宅勤務時間の集計結果は「T-n」である。

【0028】次に、サーバコンピュータ12の処理の流れを図7を用いて説明する。図7は第1の実施形態におけるサーバコンピュータ12の処理の流れを示すフローチャートである。まず、初期設定として、集計時間管理テーブル523のインデックスiに「1」をセットする（ステップB11）。

【0029】すべてのエントリをスキャンしたかどうかを、「i>個人用コンピュータ数n」により調べる（ステップB12）。エントリが存在すれば、集計プログラム521は集計時間管理テーブル523の第iエントリ中の個人用コンピュータ名61を取り出し、通信プログラム522に渡す（ステップB13）。

【0030】通信プログラム522は、個人用コンピュータ名61から業務履歴データ225を履歴データバッファ524上に読み出す（ステップB14）。集計プログラム521は、履歴データバッファ524をスキャンして、業務プログラム223-1、…、223-jの操作時間を集計し、これを集計時間62に格納する（ステップB15）。この後、次のエントリに進めるため、 $i = i + 1$ とする（ステップB16）。

【0031】一方、エントリが存在しないとき、給与計算プログラム525は集計時間管理テーブル523に格納されている集計時間62をもとに社員番号63の社員の給与を計算する（ステップB17）。計算後、給与計算プログラム525は次の集計のために集計時間管理テーブル523の各エントリの集計時間62をゼロクリアする（ステップB18）。

【0032】以上の処理は、サーバコンピュータ12のオペレーティングシステムの機能を利用して一定時間毎に行う。一定時間とは、例えば週単位、月単位などの予め設定された時間間隔であり、これは例えばプログラムの起動時刻をスクリプト言語で指定する方法を利用すればよい。

【0033】このように、自宅に設置された個人用コンピュータ10-1側で業務であることを指定することにより、その開始時刻と終了時刻が当該業務の勤務履歴データとして記録される。オフィスに設置されたサーバコンピュータ12側では、その勤務履歴データを定期的に読み出して集計する。これにより、自宅で業務を行った場合でも正確な勤務時間を得ることができ、その勤務時間に応じた公平な給与計算を行うことができるものである。

【0034】なお、上記第1の実施形態では、図3に示す操作画面にて業務アイコン31が操作された後、私用アイコン32が操作された時刻を業務終了時刻として判断したが、個人用コンピュータ10-1を停止させた時刻を業務終了時刻として判断しても良い。

【0035】(第2の実施形態)次に、本発明の第2の実施形態を説明する。図1は本発明の通信システムの構成を示すブロック図である。図1に示すように、自宅に設置された複数の個人用コンピュータ10-1、…、10-nと、オフィスに設置されたサーバコンピュータ12とがネットワーク11により相互に接続されている。

【0036】個人用コンピュータ10-1は、在宅勤務あるいは私用で用いられる情報処理装置である。サーバコンピュータ12は、個人用コンピュータ10-1、…、10-n上の業務履歴を一定時間毎に読み出し、在宅勤務時間を集計するための情報処理装置である。

【0037】まず、個人用コンピュータ10-1の構成について、図8および図9を用いて説明する。図8は第2の実施形態における個人用コンピュータ10-1の構成を示すブロック図である。個人用コンピュータ10-1は、CPU81、メモリ82、画面表示装置83、入力装置84、通信制御装置85を有する。

【0038】CPU81は、通信処理を含む情報処理全体の制御を行う。メモリ82上には、画面表示を制御する画面制御プログラム821、プログラムの操作履歴を記録する記録プログラム822、任意の目的(業務あるいは私用)で操作するプログラム823-1、…、823-j、サーバコンピュータ12との間の通信を制御する通信プログラム824、プログラムの開始時刻と終了時刻を履歴データとして格納しておくための履歴データバッファ825、画面表示装置83上に表示されるプログラムの画面データを格納しておくための画面操作データバッファ826が設けられている。

【0039】画面表示装置83は、例えばLCD(Liquid Crystal Display)からなり、データの表示を行うも

のであり、ここではプログラムの操作を行うに際して、図9に示すような操作画面を表示する。入力装置84は、例えばキーボードやマウスからなり、データの入力や指示を行うためのものである。通信制御装置85は、ネットワーク11を介してサーバコンピュータ12との通信制御を行う。

【0040】図9は第2の実施形態における個人用コンピュータ10-1の操作画面の構成を示す図である。個人用コンピュータ10-1の操作画面内には、各プログラムの操作画面91-1、…、91-jが設けられている。

【0041】次に、個人用コンピュータ10-1の処理の流れを図10を用いて説明する。図10は第2の実施形態における個人用コンピュータ10-1の処理の流れを示すフローチャートである。個人用コンピュータ10-1の操作者は、自宅にてプログラム823-1、…、823-jの操作を開始する(ステップC11)。このとき、プログラム823-1、…、823-jの開始時刻が記録プログラム822により履歴データバッファ825に記録される(ステップC12)。

【0042】操作者は、プログラム823-1、…、823-jを操作画面91-1、…、91-jで操作する(ステップC13)。その操作が終わったとき、終了時刻が記録プログラム822により履歴データバッファ825に記録される(ステップC14)。

【0043】このようにして業務あるいは私用にて操作を断続的に行うと、その開始から終了までを示した履歴データがその都度履歴データバッファ825に追加、記録されていく。

【0044】一方、サーバコンピュータ12は個人用コンピュータ10-1、…、10-n上の履歴データを履歴データバッファ825から読み出して勤務時間の集計処理を行う。

【0045】ここで、サーバコンピュータ12の構成について図11を用いて説明する。図11は第2の実施形態におけるサーバコンピュータ12の構成を示すブロック図である。サーバコンピュータ12は、CPU111、メモリ112、通信制御装置113を有する。

【0046】CPU111は、通信処理を含む情報処理全体の制御を行う。メモリ112上には、個人用コンピュータ10-1、…、10-n上の各履歴データに基づいて在宅勤務時間を計算する集計プログラム112a、通信制御装置113を制御する通信プログラム112b、各個人コンピュータ毎に集計時間を管理するための集計時間管理テーブル112c、各個人コンピュータから読み出した履歴データを一時的に格納しておくための履歴データバッファ112d、集計時間管理テーブル112cと業務プログラム名テーブル112fを用いて給与を計算する給与計算プログラム112e、業務プログラムの名前が登録されている業務プログラム名テーブル

112fが設けられている。

【0047】ここで、集計時間管理テーブル112cの構成を図12を用いて説明する。図12は第2の実施形態における集計時間管理テーブル112cの構成を示す図である。集計時間管理テーブル112cは、個人用コンピュータ名121と、それに対応する集計時間122、社員の社員番号123とから構成される。

【0048】例えば個人用コンピュータ10-1での社員「S-1」の在宅勤務時間の集計結果は「T-1」であり、同10-nでの社員「S-n」の在宅勤務時間の集計結果は「T-n」である。

【0049】次に、サーバコンピュータ12の処理の流れを図13を用いて説明する。図13は第2の実施形態におけるサーバコンピュータ12の処理の流れを示すフローチャートである。まず、初期設定として、集計時間管理テーブル112cのインデックスiに「1」をセットする(ステップD11)。

【0050】すべてのエントリをスキャンしたかどうかを、「i>個人用コンピュータ数n」により調べる(ステップD12)。エントリが存在すれば、集計プログラム112aは集計時間管理テーブル112cの第iエントリ中の個人用コンピュータ名C-1を取り出し、通信プログラム112bに渡す(ステップD13)。

【0051】通信プログラム112bは、個人用コンピュータ名121から履歴データ825を履歴データバッファ112d上に読み出す(ステップD14)。集計プログラム112aは、履歴データバッファ112d上のプログラム操作履歴のうち、業務プログラム名テーブル112fに登録されているプログラム名のものだけを取り出して、これを業務プログラムの操作時間として集計し、集計時間122に格納する(ステップD15)。その後、次のエントリに進めるため、 $i = i + 1$ とする(ステップD16)。

【0052】一方、エントリが存在しないとき、給与計算プログラム112eは集計時間管理テーブル112cに格納されている集計時間122をもとに社員番号123の社員の給与を計算する(ステップD17)。計算後、給与計算プログラム112eは次回の集計のために集計時間管理テーブル112cの各エントリの集計時間122をゼロクリアする(ステップD18)。

【0053】以上の処理は、サーバコンピュータ12のオペレーティングシステムの機能を利用して一定時間毎に行う。一定時間とは、例えば週単位、月単位などの予め設定された時間間隔であり、これは例えばプログラムの起動時刻をスクリプト言語で指定する方法を利用すればよい。

【0054】このように、自宅に設置された個人用コンピュータ10-1側でプログラムを操作したときの開始時刻と終了時刻が当該操作の履歴データとして記録される。オフィスに設置されたサーバコンピュータ13側で

は、その履歴データを定期的に読み出した際に、プログラムの種類に応じて業務に関する履歴データを判断し、その履歴データを集計する。これにより、自宅で業務を行った場合でも、正確な勤務時間を得ることができ、その勤務時間に応じた公平な給与計算を行うことができるものである。

【0055】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、自宅に設置されたコンピュータとオフィスに設置されたコンピュータとをネットワークで接続した通信システムにおいて、自宅に設置された個人用コンピュータ側で業務であることを指定して、その開始時刻と終了時刻を勤務履歴データとして記録しておき、オフィスに設置されたコンピュータ側でその勤務履歴データを定期的に読み出して集計するようにしたため、自宅で業務を行った場合でも正確な勤務時間を得ることができ、その勤務時間に応じた公平な給与計算を行うことができるものである。

【0056】また、同通信システムにおいて、自宅に設置された個人用コンピュータ側でプログラムを操作したときの開始時刻と終了時刻を履歴データとして記録しておき、オフィスに設置されたコンピュータ側でその履歴データを定期的に読み出した際にプログラムの種類に応じて業務に関する履歴データを判断し、その履歴データを集計することでも、上記同様に正確な勤務時間を得ることができ、その勤務時間に応じた公平な給与計算を行うことができるものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の通信システムの構成を示すブロック図。

【図2】第1の実施形態における個人用コンピュータの構成を示すブロック図。

【図3】第1の実施形態における個人用コンピュータの操作画面の構成を示す図。

【図4】第1の実施形態における個人用コンピュータの処理の流れを示すフローチャート。

【図5】第1の実施形態におけるサーバコンピュータの構成を示すブロック図。

【図6】第1の実施形態におけるサーバコンピュータの集計時間管理テーブルの構成を示す図。

【図7】第1の実施形態におけるサーバコンピュータの処理の流れを示すフローチャート。

【図8】第2の実施形態における個人用コンピュータの構成を示すブロック図。

【図9】第2の実施形態における個人用コンピュータの表示画面を示す図。

【図10】第2の実施形態における個人用コンピュータの処理の流れを示すフローチャート。

【図11】第2の実施形態におけるサーバコンピュータの構成を示すブロック図。

【図12】第2の実施形態におけるサーバコンピュータ



の集計時間管理テーブルの構成を示す図。

【図13】第2の実施形態におけるサーバコンピュータの処理の流れを示すフローチャート。

【符号の説明】

10-1、10-n…個人用コンピュータ

11…ネットワーク

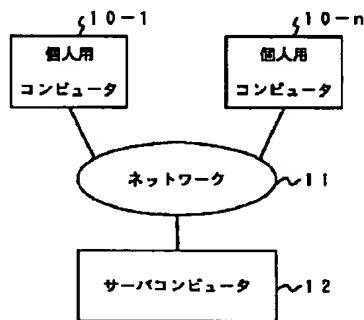
12…サーバコンピュータ

22…メモリ

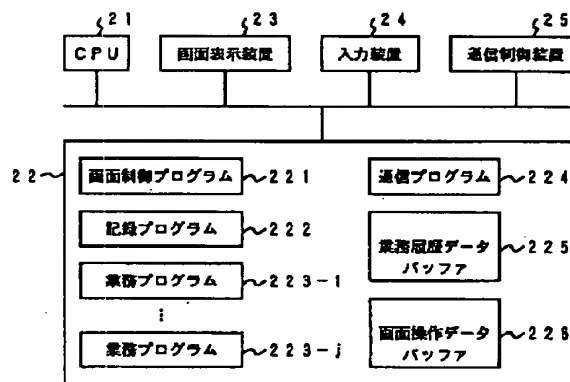
31…業務アイコン

32…私用アイコン

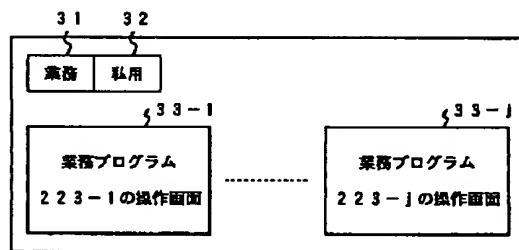
【図1】



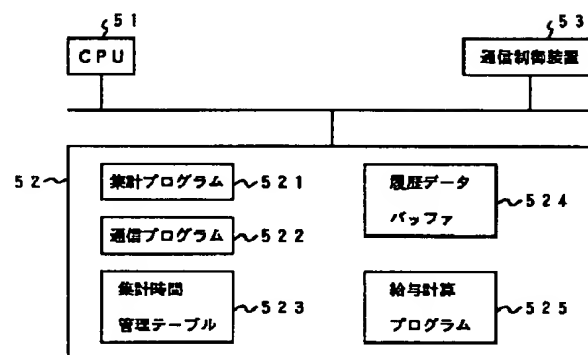
【図2】



【図3】



【図5】



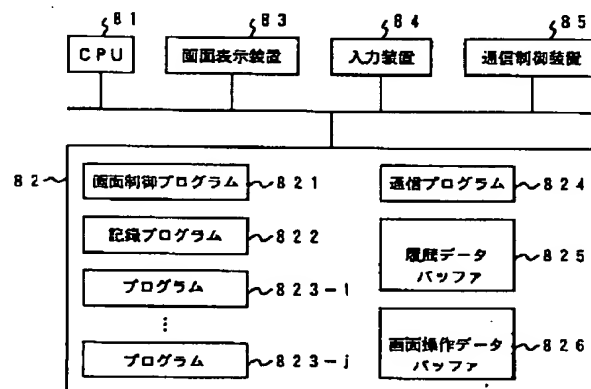
【図6】

	61	62	63
	個人用コンピュータ名	集計時間	社員番号
1	個人用コンピュータ10-1	T-1	S-1
	.....	.....	.....
n	個人用コンピュータ10-n	T-n	S-n

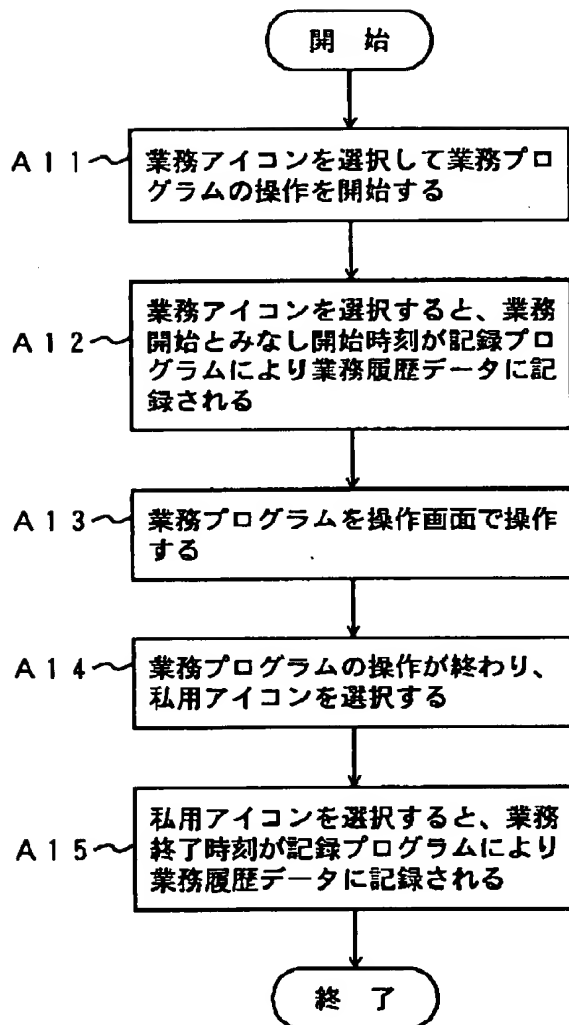
【図12】

	121	122	123
	個人用コンピュータ名	集計時間	社員番号
1	個人用コンピュータ10-1	T-1	S-1
	.....	.....	.....
n	個人用コンピュータ10-n	T-n	S-n

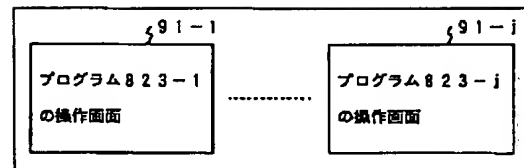
【図8】



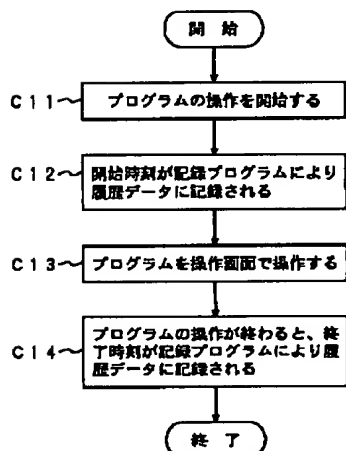
【図4】



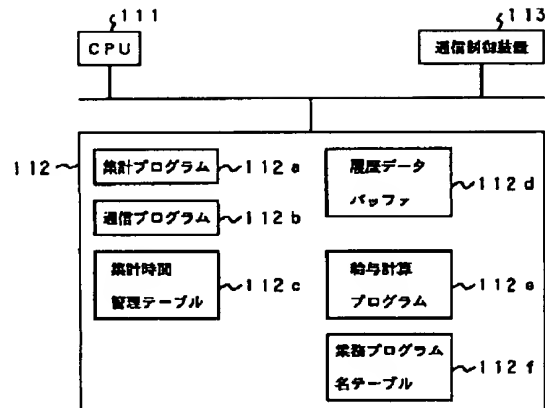
【図9】



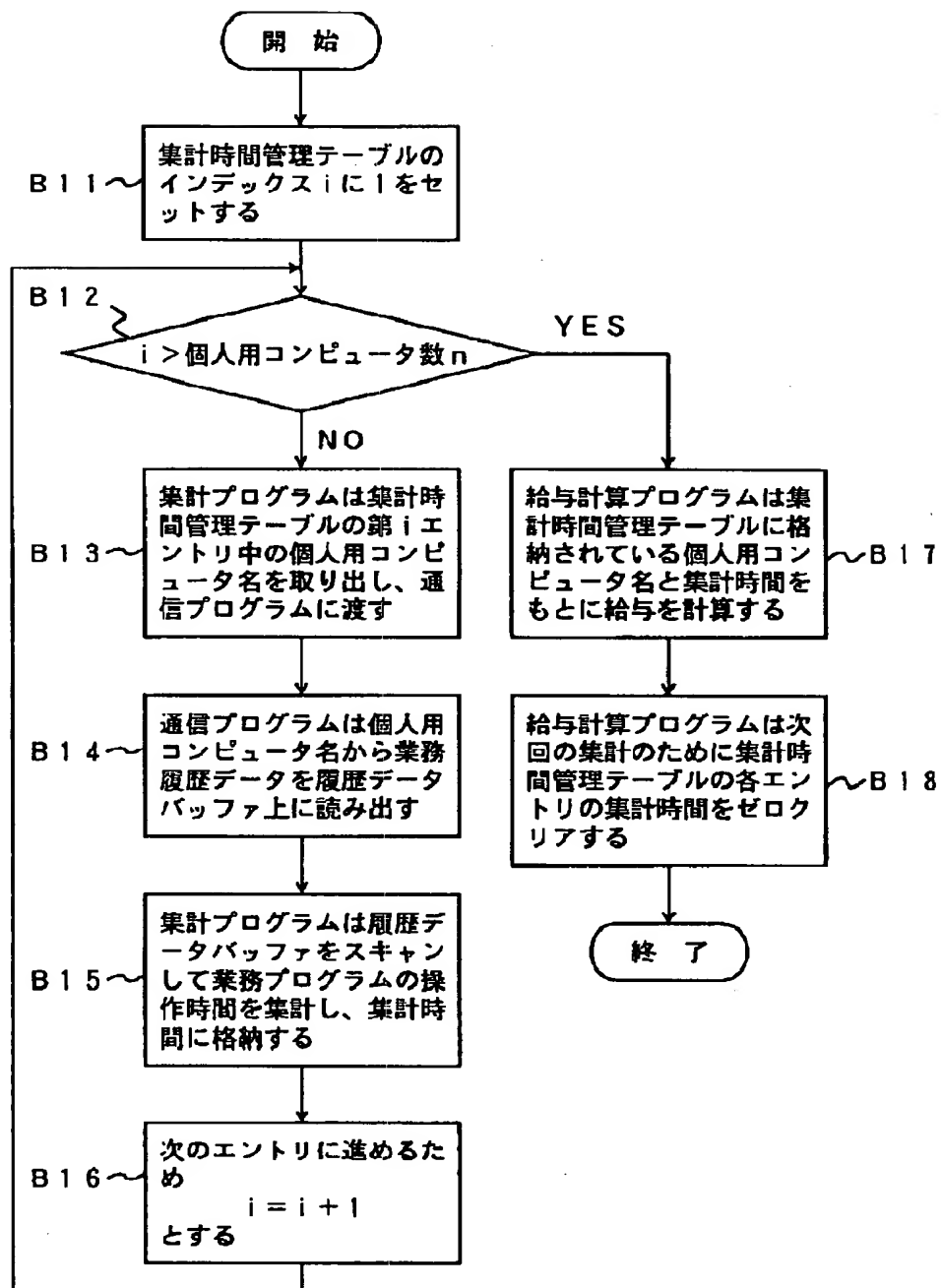
【図10】



【図11】



【図7】



【図13】

